

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
13. Januar 2005 (13.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/004572 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: H05K 9/00, 1/14

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/051332

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmelde datum:  
2. Juli 2004 (02.07.2004)

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): LUNGWITZ,  
Matthias [DE/DE]; Knußstr. 27, 46397 Bocholt (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).

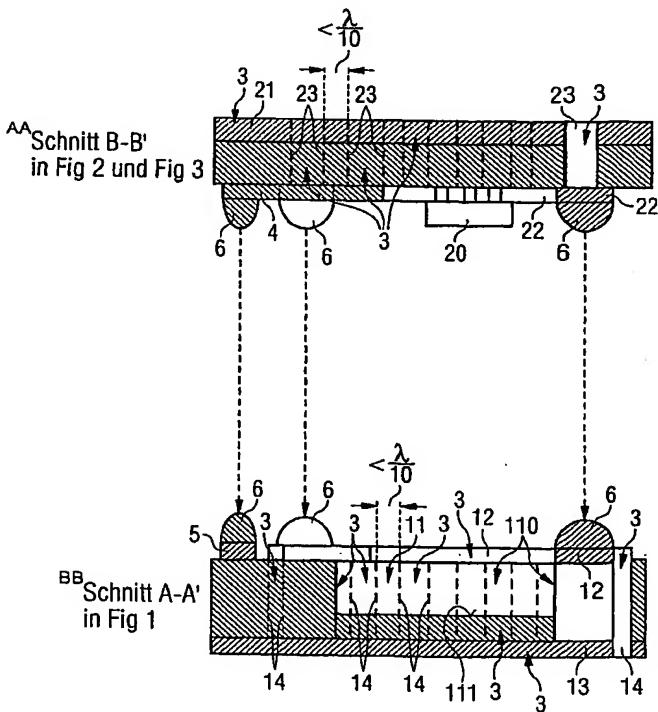
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch  
(30) Angaben zur Priorität:  
103 29 879.7 2. Juli 2003 (02.07.2003) DE

(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SHIELDING FOR EMI-ENDANGERED ELECTRONIC COMPONENTS AND/OR CIRCUITS OF ELECTRONIC DEVICES

(54) Bezeichnung: ABSCHIRMUNG FÜR EMI-GEFÄHRDETE ELEKTRONISCHE BAUELEMENTE UND/ODER SCHALTUNGEN VON ELEKTRONISCHEN GERÄTEN



AA ... SECTION B-B' IN FIG 2 AND FIG 3

BB ... SECTION A-A' IN FIG 1

(57) Abstract: The aim of the invention is to provide shielding for EMI-endangered electronic components and/or circuits (20) of electronic devices, especially for radio transmitting devices and/or radio receiving devices of telecommunication terminals for contactless telecommunication, such as cordless telephones and mobile telephones and similar, which can be constructed without using expensive manufacturing and assembly steps without any extra space requirement. The EMI-endangered electronic components and/or circuits (20) are arranged on a separate, at least double-layered printed circuit board (2) and are embodied as a printed circuit board module. Said printed circuit board and another separate, at least two-layered printed-circuit board which comprises a recess (11) for the EMI-endangered electronic components and/or circuits (20) and which is embodied in the form of a base-printed-circuit board (1), are joined together by soldering, preferably in the region of contact areas (12, 14, 22, 23), to form a unit such that a cage (3) is formed by the recess (11) which is disposed between two metal surfaces (13, 21) being respectively connected to the shielding surfaces (12, 22) by means of continuous, highly adjacent contacts (14, 23). The cage shields the EMI-endangered electronic components and/or circuits (20) on all sides.

WO 2005/004572 A1

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]